

User Guide - ENGLISH

FCC Compliance

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTION

Change or modifications not expressly approved by the manufacturer responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

LASER STANDARD

IEC 60825-1 :1993 +A1 :1997 +A2 :2001

WEEE

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This marking shown on the product or its literature indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product or their local government office for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.



• Samsung Eco-mark
The Samsung's own Eco mark helps consumers to easily understand that Samsung develops eco-friendly products. This mark represents Samsung's continuous effort to develop eco-friendly products.

• RoHS
(Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)
The RoHS, the environment regulation announced by European Union, restricts the use of lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, PBB, and PBDE in products put on the market in The European Union after July 1, 2006.

BG68-01449A REV.00

- <http://www.samsung-ODD.com>
- <http://www.samsung.com>

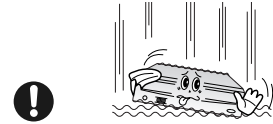
Safety Precautions

The following are basic precautions to ensure user safety and reduce the risk of property damage.

• When you install the drive

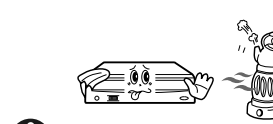
Place the drive on a level surface.

- Failure to do so may cause the device to fall onto a hard surface, resulting in damage or malfunction.



• While operating

- Avoid low- or high-temperature environments.



• Other

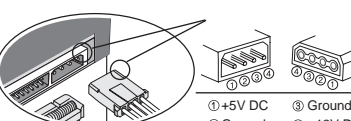
- Do not place the drive in direct sunlight.



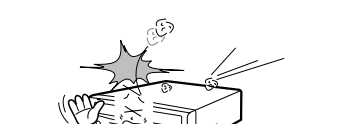
- Avoid high-humidity environments.



- If the power cable is not connected properly, it may cause a fire or damage the drive. Check the direction of the power connector and the drive incline before connection.



Handle with caution to prevent damage from external shock.



Warning/Caution

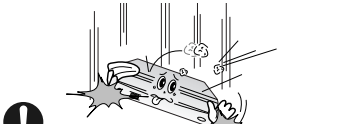
Warning: To warn the user that failure to comply with the instructions may result in serious injury or death.

Caution: To caution the user that failure to comply with the instructions may result in damage to property.

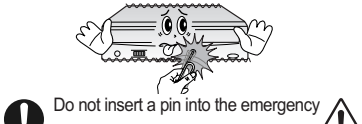


Do not drop the drive, and protect it from severe shocks.

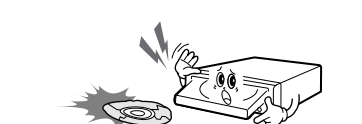
- It can damage the drive or cause it to malfunction.



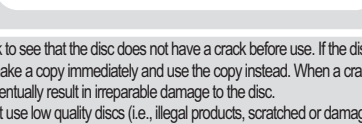
Do not move the drive while in operation and do not attempt to open the disc tray by force. Make sure to close all working programs before attempting to open the tray and always use the open/close button.



Do not use cracked, distorted or damaged discs.



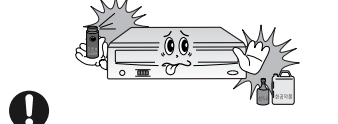
In particular, a disc with a crack on the inner tracks may break while in use.



- Never allow food particles or foreign substances to enter the drive casing.



- To protect against the risk of fire, do not spill such liquids as alcohol and benzene on the drive.



Do not disassemble, attempt to repair or modify the device without express approval as directed in the manual.

- To reduce the risk of damage, electric shock, and fire.



• Any change or modification not expressly approved by designated qualified personnel could void your authority to operate this device.

Important to read and understand at all times

Do not disassemble

1. Check to see that the disc does not have a crack before use. If the disc has a crack (especially around the center hole), it is recommended that you make a copy immediately and use the copy instead. When a cracked disc is used continuously, the size of the crack is likely to grow and it will eventually result in irreparable damage to the disc.
2. Do not use low quality discs (i.e., illegal products, scratched or damaged discs).

Installing the Drive

System Requirements

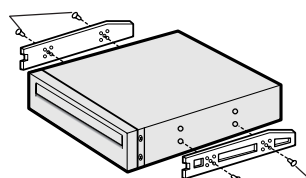
Intel Pentium 800MHz(or higher), 256 MB of RAM (or higher)with an EIDE interface, Windows 2000/ XP/ Vista

Installing the DVD Writer

How to install the DVD Writer on your PC. First, remove the cover; connect the cable to the DVD Writer and then to the PC.

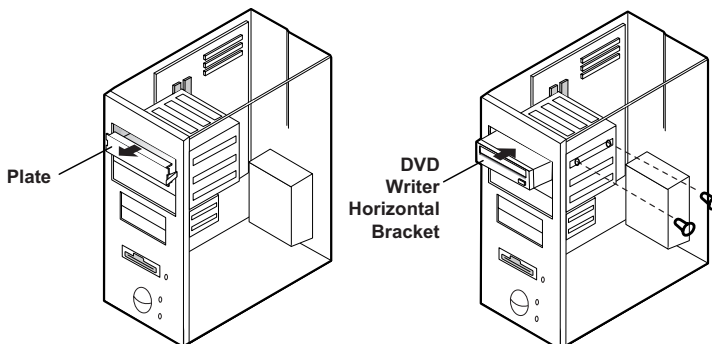
1 If necessary, attach a horizontal bracket to both sides of the drive.

- You can purchase these accessories separately from your computer dealer.
(Screws for use: M3 X 6 X 4)



2 Remove the plate from a free expansion slot and install the DVD Writer, as shown in the illustration.

- If you have no free expansion slot, install the drive in place of the diskette drive.
- Make sure to use the standardized screws supplied (M3X6).
- To use screws other than M3X6 may result in malfunction.



Using the Drive/Storing and Cleaning Your Discs

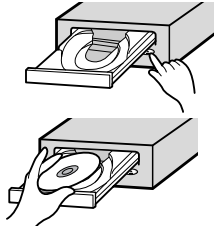
Using the DVD Writer

1 Push the power button and boot the computer.

2 After booting the computer, open the disc compartment by pressing the Eject button.

3 Insert the disc (CD) with the label on the disc facing upwards and close the disc compartment by pressing the Eject button. The indicator light comes on.

4 Play the disc (CD).



Playing CD-DA/Audio CDs

- Run the CD player program supplied with the sound card or play the Windows Media Player.

Playing Video CDs

- Follow the instructions provided with the disc.
- A video card or MPEG software and a sound card need to be installed to view video CDs.

- If the drive is vertically installed, you cannot use an 8 cm Mini Disc because the disc is movable.

Storing Your Discs

- Do not place a disc in direct sunlight.
- Store a disc vertically in a well-ventilated and stable location.
- Do not write or attach a label on a disc.
- Do not drop a disc or place heavy objects on it.



Cleaning Your Discs

- Do not touch the surface of a disc; hold it by the edges.



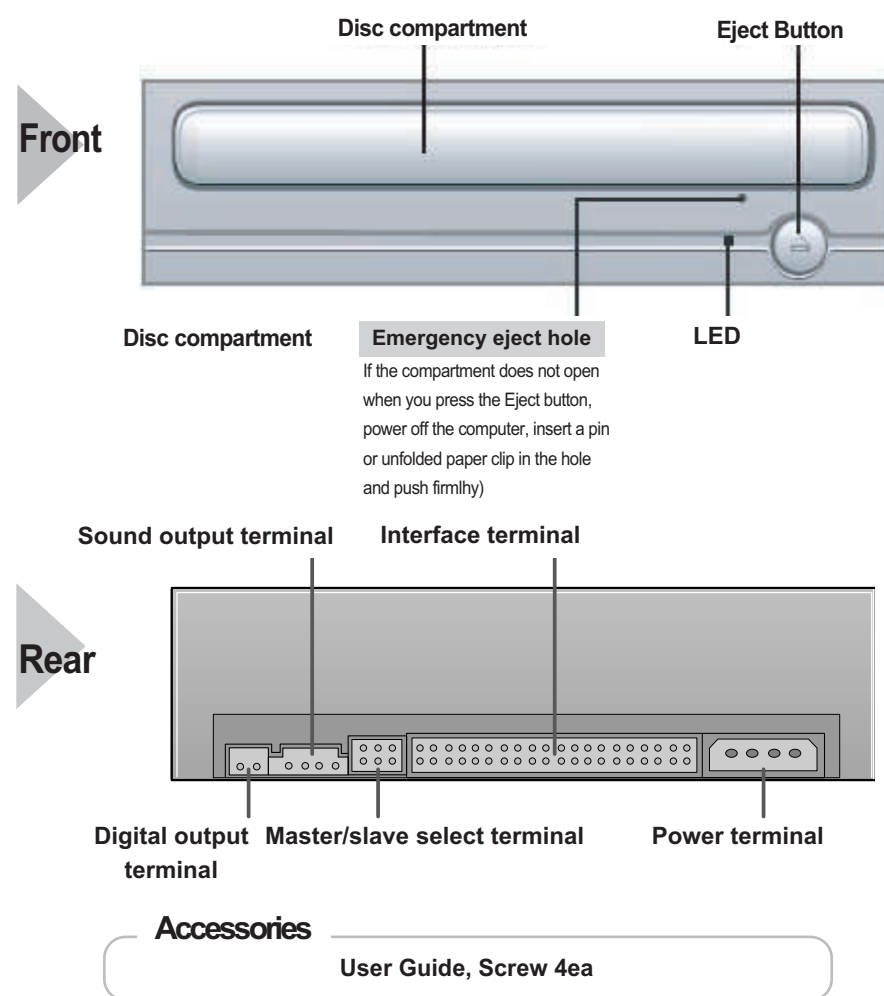
- To clean a disc, polish lightly from the inside of the disc to the outside with a soft cotton cloth.



- The disc may not function properly if there are fingerprints, foreign substances or dust on the disc surface.

Introduction

- Design and specifications are subject to change without prior notice.

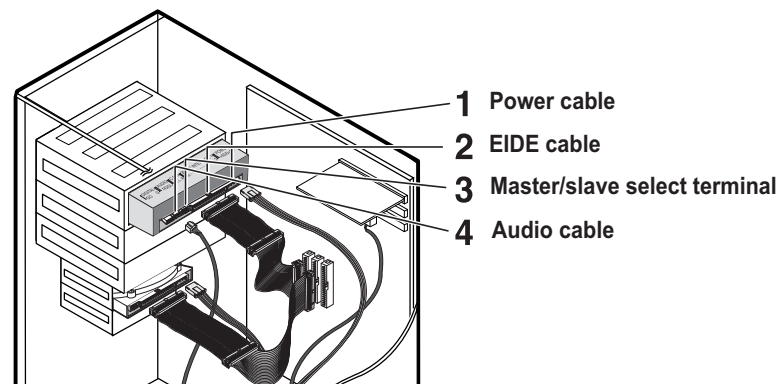


The type of accessories varies depending on a product model, and some accessories described herein are subject to change without notice.

* "40 Pin E-IDE cable and System requirements are available for 20X writing. But for Optimal 20X writing, 80pin E-IDE cable and Pentium IV 2.0GHz or faster are recommended."

Connecting the Cables to the DVD Writer

Connecting the Cables



1 Connecting the power cable

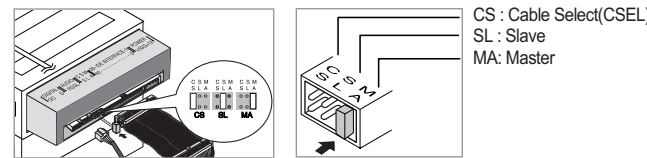
- The 4-pin power cable from the internal power unit of your computer must be connected to the power terminal the rear of the DVD Writer.

2 Connecting the EIDE cable

- Insert the EIDE cable, which is connected to the hard disk to the interface terminal.
(Place the red line of the cable close to the Pin 1.)

3 Installing a jumper on the master/slave select terminal

- Connect a jumper to the rear side of the DVD Writer.
If the jumper is connected to MA (Master), it will work in the Master mode.
If the jumper is connected to SL (Slave), it will work in the Slave mode.
If the jumper is connected to CS (CSEL), you can control the device by using the host interface signal CSEL. (In general, connection to MA is recommended.)



4 Connecting the EIDE cable from a sound card

- Connect the 4-pin audio cable between the sound output terminal on the DVD Writer and the audio input terminal on the sound card.

Solving Technical Problems

- The friction noise generated during SPIN-UP and STOP is caused by the Automatic Ball Balancing System(ABS) and is not a malfunction.

The DVD Writer is not detected by the computer.	<ul style="list-style-type: none">• Check that the power, audio and EIDE cables are correctly connected to the computer.• Change the EIDE cable and reconnect it to the computer. Preferably, connect a second EIDE cable to the DVD Writer in master mode.• Check the position of the jumper in the master/slave select terminal.
After installing the DVD Writer, the PC gets slower.	
The DVD Writer is not recognized by MS-DOS.	<ul style="list-style-type: none">• Reinstall the device driver or update it with the latest version by downloading it from the Samsung Web site. - http://www.samsung-ODD.com - http://www.samsung.com
A CD is not read or is read too slowly.	<ul style="list-style-type: none">• Check whether the CD is of good quality and clean it, if necessary.
The disc compartment will not open.	<ul style="list-style-type: none">• Check that the power cable is correctly connected.• Power off and disconnect the PC. Insert a pin or unfolded paper clip in the emergency hole and push firmly until the disc compartment opens.
When the MPEG software plays a Video CD, the pictures are not regular and the running speed is too slow.	<ul style="list-style-type: none">• Adjust the size of the replay screen.• After checking the display resolution, adjust it, if necessary.
The Disc is not in message is displayed even though a disc has been inserted.	<ul style="list-style-type: none">• The computer may not recognize the disc if you start playback too quickly after inserting the disc. Open and close the disc compartment and try again.• Clean the disc and try again.
The DVD Writer is not detected after it is connected to a sound card.	<ul style="list-style-type: none">• The interface mode of the sound card is AT-BUS. You must therefore connect the DVD Writer to the EIDE port on the PC mother board, rather than to the sound card, or install an EIDE compatible sound card.

Category		SH-S202H(TS-H652H)	
		DVD Writer	
DISC	Usable Discs	DVD : DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-ROM, DVD-Video, DVD+R (Dual), DVD-R (Dual), DVD-RAM, DVD Multi-Board CD : CD-ROM, CD-R, CD-RW, CD-DA, CD+E(G) CD-MIDI, CD-TEXT, CD-ROM XA, Mixed Mode CD CD-I, CD-I Bridge (Photo-CD, Video-CD), Multisession CD (Photo-CD, CD-EXTRA, Portofino),	
	Disc Diameter	4.72 Inch or 3.15 Inch (120mm or 80mm)	
Interface Support	Interface Port	ATA/ATAPI (E-IDE)	
	PIO mode	PIO Mode 4: 16.6MB/sec	
	DMA mode	Ultra DMA Mode 4: 66MB/sec	
Access time (Random)	CD-ROM	110ms (Random)	
	DVD-ROM	130ms (Random)	
Data transfer rate(MAX)	Media Type	Write	Read
	DVD+R	CAV 20X	CAV 16X
	DVD+RW	ZCLV 8X	CAV 12X
	DVD+R DUAL	ZCLV 16X	CAV 12X
	DVD-R DUAL	ZCLV 12X	CAV 12X
	DVD-R	CAV 20X	CAV 16X
	DVD-RW	CLV 6X	CAV 12X
	DVD-RAM	PCAV 12X	PCAV 12X
	DVD-ROM(Single)		CAV 16X
	DVD-ROM(Dual)		CAV 12X
	CD-ROM		CAV 48X
	CD-R	PCAV 48X	CAV 40X
	US-RW	ZCLV32X	CAV 40X
	HS-RW	CLV 10X	CAV 40X
	CD-RW	CLV 4X	CAV 40X
Buffer Memory		2MB	
Drive Installation		Horizontal / Vertical	
Operating Environment	Temperature	41°F ~ 122°F (5°C ~ 45°C)	
	Humidity	5% ~ 80% (RH)	
Size (Width x Height x Length)		5.83 X 1.65 X 6.69 Inch (148.2 X 42 X 170mm)	
Weight		750g	

* The product specifications above may be changed improve device performance without prior notice.

Комбинированный DVD Writer SH-S202H(TS-H652H)

Руководство по эксплуатации – Русский яз

Соответствие правилам FCC (Федеральной комиссии по связи США)

Данное оборудование было протестировано и проверено на соответствие ограничениям, предъявляемым к цифровым устройствам класса B (Class B) в соответствии со Статьей 15 Правил FCC. Эти ограничения имеют своей целью обеспечить разумную защиту от недопустимого излучения в жилых помещениях. Это оборудование создает, использует и может излучать радиоволны, а при установке и использовании не в соответствии с инструкциями может высваты недопустимые помехи в радиосвязи. Однако гарантии того, что помехи не возникнут в каждом конкретном случае установки оборудования, нет. Если это оборудование вызывает недопустимые помехи при приеме радио- или телевизиона, что может быть обнаружено путем его включения и выключения, пользователю предлагается попытаться избавиться от помех одним или несколькими одновременно из перечисленных ниже способов:

- Переориентировать или перенести на другое место приемную антенну.
- Увеличить расстояние, отделяющее оборудование от приемника.
- Подключить оборудование к розетке в другой цепи, к которой не подключен приемник.
- Проконсультироваться с дилером или опытным специалистом по радио/телеоборудованию.

ВНИМАНИЕ
Изменение или модификация данного оборудования, не разрешенные в явном виде производителем, ответственным за соответствие стандартам, может лишить пользователя права работать с этим оборудованием.

СТАНДАРТЫ ЛАЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

IEC 60825-1 : 1993 + A1 : 1997 + A2 : 2001

WEEE

Приведенная утилизация данного продукта(выбрасываемого электрического п электронного оборудования)

(Применимо в Европейского Союзе и других европейских странах системами раздельного сбора отходов)

Данная маркировка, изображенная на продукте или в прилагаемой к нему документации, указывает на то, что продукт не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами в конце его срока службы. Для предотвращения возможного вреда для окружающей среды или здоровья людей из-за неконтролируемой утилизации отходов отделить, поместив данный продукт от отходов других типов и утилизировав его ответственным образом для развития устойчивого повторного использования материальных ресурсов.

Частные пользователи должны обратит тся в торговую организацию, в которой они купили данный продукт, или в местный государственный орган, чтобы получить информации о том, куда и как они могут доставить данный продукт для экологически безопасной утилизации. Корпоративные пользователи должны обратиться к своему поставщику и выяснить условия договора купли-продажи. Данный продукт не следует утилизировать вместе с другими коммерческими отходами.

• Экологическая маркировка Samsung
Экологическая маркировка Samsung помогает потребителю легко понять, что компания Samsung разрабатывает и производит экологически чистые и безопасные продукты. Данная маркировка является результатом продолжительных исследований компании Samsung по разработке экологически чистых и безопасных продуктов.

• RoHS
(Ограничение по использованию определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании)
Директива по вопросам защиты окружающей среды RoHS, принятая ЕС, запрещает использование свинца, ртути, кадмия, шестивалентного хрома, полибромистого бифенила и полибромистого дифенилэфира в продуктах, поставляемых на рынки стран ЕС с 1 июля 2006 года.

BG68-01449A REV.00

- <http://www.samsung-ODD.com>
- <http://www.samsung.com>

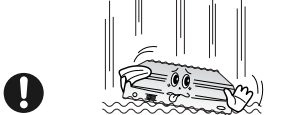
Меры по обеспечению безопасности

Для обеспечения безопасности пользователя и сокращения риска нанесения ущерба следует придерживаться следующим основным мерам безопасности.

• При установке дисковода

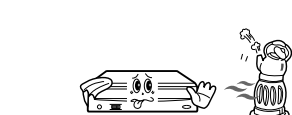
Поместите дисковод на плоскую поверхность.

- Нарушение этой рекомендации может привести к падению устройства на жесткую поверхность, повреждению или неправильному функционированию.



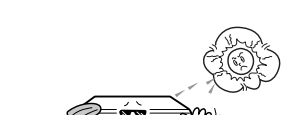
• При работе устройства

- Избегайте помещения устройства в низко- и высокотемпературные среды.



• Прочее

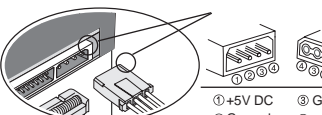
- Избегайте прямого попадания солнечных лучей на дисковод.



- Избегайте сред с высокой влажностью.



- В случае неправильного подсоединения кабеля питания возможно возгорание или повреждение дисковода. Перед подсоединением проверьте направление разъема питания и наклон дисковода.



Обращайтесь с осторожностью во избежание ударов.

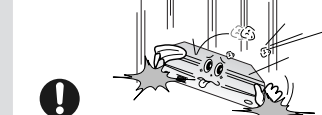


Предупреждения/Предостережения

- Предупреждение:** Пользователь предупреждается, что нарушение данной инструкции может привести к серьезной травме или смерти.
- Предостережение:** Пользователь предупреждается, что нарушение данной инструкции может привести к имущественному ущербу.

Избегайте ударов по дисководу, не роняйте его.

- Это может привести к повреждению дисковода или к его неправильному функционированию.



Во время работы дисковода не перемещайте его; не пытайтесь применить силу при открытии устройства. Перед открытием устройства необходимо закрыть все рабочие программы; для открытия всегда пользуйтесь кнопкой open/close (открыть/закрыть).



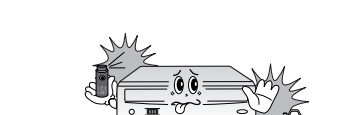
Не используйте треснувшие, перекошенные или поврежденные диски.



- Избегайте попадания в корпус дисковода крошек или посторонних частиц.



- Для защиты от угрозы пожара, избегайте попадания в корпус дисковода таких жидкостей, как спирт или бензин.



Не разбирайте, не пытайтесь выполнить ремонт и не вносите изменения в устройство без явного разрешения, как указано в руководстве.

- Для снижения опасности повреждения, поражения электрическим током или возгорания.



- Любые изменения или модификации данного оборудования, не разрешенные в явном виде ответственными квалифицированными сотрудниками, может лишить пользователя права работать с этим оборудованием.

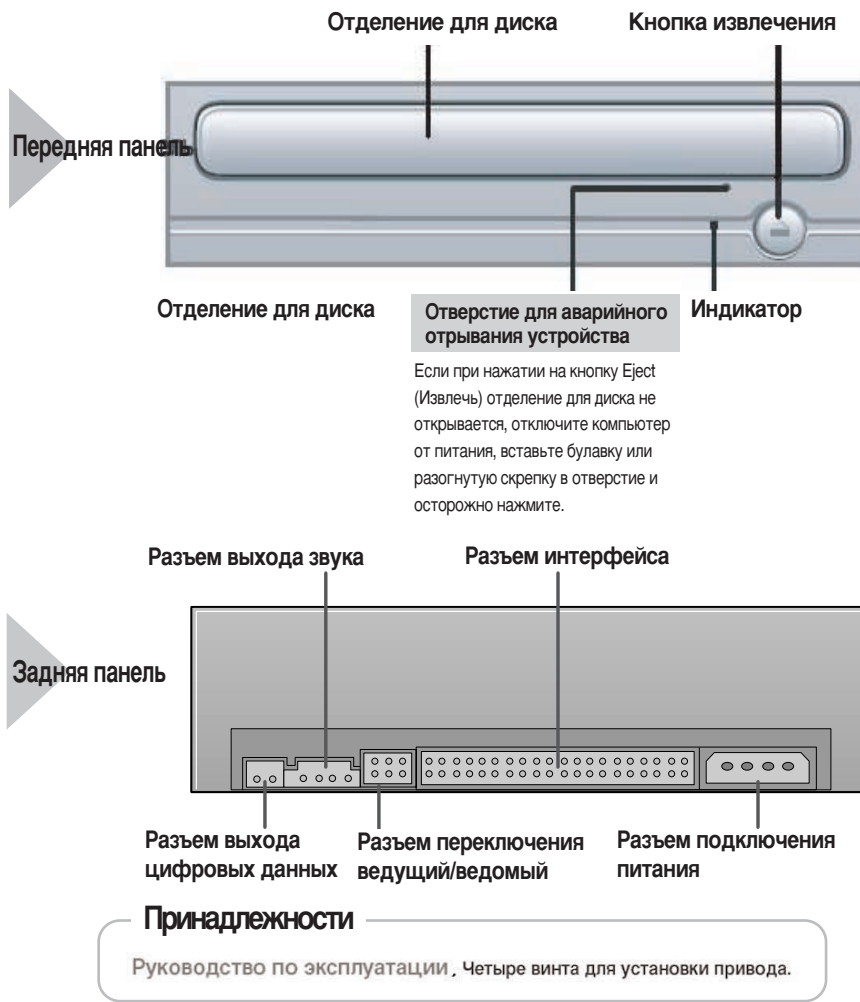
Всегда важно знать

Не разбирайте

1. Перед использованием диска удостоверьтесь в отсутствии в нем трещин. При наличии трещин (особенно вокруг центрального отверстия), рекомендуется сразу опознать диск и использовать в дальнейшем копии. При постоянном использовании треснутого диска, размер трещины может увеличиться, что в конечном итоге приведет к непоправимому повреждению диска.
2. Не используйте диски низкого качества (например, контрафактный товар, подражанные или поврежденные диски).

Введение

Конструкция и спецификация устройства подлежат изменению без предварительного уведомления.



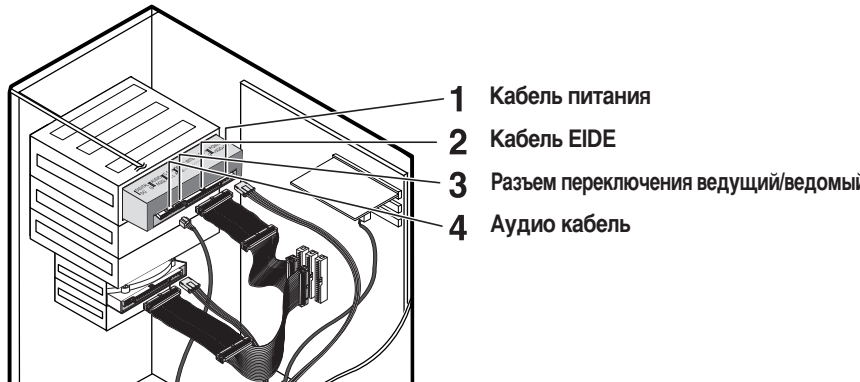
Тип дополнительных принадлежностей зависит от модели изделия.

и некоторые принадлежности, описанные здесь при внесении изменений без уведомления.

* Для выполнения оптимальной записи 20X рекомендуется использовать кабель 80pin E-IDE и систему Pentium IV 2.0GHz или систему с более лучшими характеристиками.

Подсоединение кабелей к DVD Writer

Подсоединение кабелей



1 Подсоединение кабеля питания

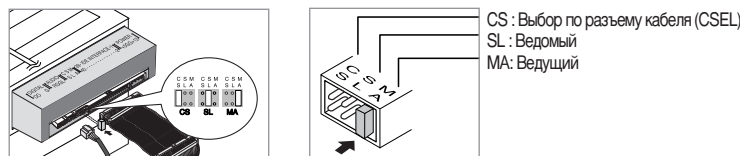
- 4-х контактный кабель питания от внутреннего блока питания компьютера должен быть подсоединен разъему питания на задней панели DVD Writer.

2 Подсоединение кабеля EIDE

- Вставьте кабель EIDE, подсоединенный к жесткому диску через разъем интерфейса. (Совместите красную полосу на кабеле с контактом 1.)

3 Установка переключателя на разъем переключения ведущий/ведомый

- Соедините переключатель с задней панелью DVD Writer. Если переключатель подсоединен к гнезду MA (ведущий), он будет работать в режиме ведущего. Если переключатель соединен с SL (ведомый), он будет работать в режиме ведомого. Если переключатель подсоединен к гнезду CS (выбор по разъему кабеля), возможно управление устройством, используя сигнал CSEL главного интерфейса. (В большинстве случаев рекомендуется подсоединение к гнезду MA.)



4 Подсоединение кабеля EIDE от звуковой карты

- Подсоедините 4-х контактный аудио кабель к выходному разъему звука и к входному разъему звука на звуковой карте.

Установка дисковода

Системные требования

Intel Pentium 800 МГц (или больше), 256Мб RAM (или больше) с интерфейсом EIDE, Windows 2000/ XP/ Vista

Установка комбинированного DVD Writer

Инструкция установки DVD Writer на компьютер Снимите кожух, подсоедините кабель к DVD Writer, затем к компьютеру.

1 При необходимости, подсоедините горизонтальное крепление к обоим сторонам дисковода.

- Эти принадлежности можно приобрести отдельно у нашего торгового представителя. (необходимые винты: M3 X 6 X 4)

2 Извлеките плату из свободного гнезда расширения и установите DVD Writer, как показано на иллюстрации.

- При отсутствии свободного гнезда расширения, установите дисковод на место флоппи-дисковода.
- Необходимо использовать только стандартизованные винты из поставки (M3X6)
- Использование винтов, отличных от M3X6 могут вызвать неполадки в работе устройства.



Использование дисковода / хранение и очистка дисков

Использование комбинированного DVD Writer

1 Нахмите кнопку питания и проведите загрузку компьютера.

2 По окончании загрузки, откройте отделение для дисков, нажав кнопку Eject (Извлекч).

3 Вставьте компакт-диск (CD) маркировкой вверх и закройте отделение для дисков, нажав кнопку Eject (Извлекч). Загорится индикатор.

4 Обратитесь к компакт-диску (CD).

Воспроизведение компакт-дисков CD-DA/Audio

- Запустите программу воспроизведения CD, поставляемую вместе со звуковой картой или воспроизведите диск при помощи Windows Media Player.

Воспроизведение видео дисков.

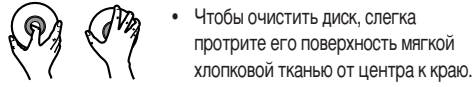
- Следуйте инструкции прилагаемой к диску.
- Для просмотра видео дисков необходимо установить видео карту или программное обеспечение MPEG и звуковую карту.
- При установке дисковода в вертикальном положении, использование 8-ми см MiniDisc, так как эти диски переносные.

Хранение дисков

- Избегайте прямого попадания солнечных лучей на диск.
- Храните диск в вертикальном положении в хорошо проветриваемом и надежном месте.
- Не наносите на диск записей или наклеек.
- Не бросайте диск и не помещайте на него тяжелых предметов.

Очистка дисков

- Не касайтесь поверхности диска, берите его за края.



- При наличии на поверхности диска следов от пальцев, посторонних частиц или пыли нормальное функционирование диска может быть нарушено.

Решение технических вопросов.

Звук, вызванный трением при выполнении команд SPIN-UP (Запуск) и STOP (Стоп), возникает из-за работы системы ABS (системой автоматической балансировки) и не является признаком поломки.

DVD Writer не опознаетсякомпьютером.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте правильность подсоединения к компьютеру кабеля питания, аудио кабеля и кабеля EIDE.• Замените кабель EIDE и снова подсоедините его к компьютеру. Лучшее всего, подсоедините второй кабель EIDE к DVD Writer в режиме Ведущий.• Проверьте положение переключателя в разъеме переключения ведущий/ведомый.
После установки DVD Writer компьютер работает медленнее.	
DVD Writer не опознается MS-DOS.	<ul style="list-style-type: none">• Переустановите дисковод или обновите его, установив последнюю версию с веб-сайта компании Samsung. - http:// www.samsung-ODD.com - http://www.samsung.com
Не производится считывание с компакт-диска или производится слишком медленно.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте качество компакт-диска и очистите его, если необходимо.
Не открывается отделение для дисков.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте правильность подсоединения кабеля питания.• Отключите питание и отсоедините компьютер. Вставьте булавку или разогнутую скрепку в отверстие аварийного открывания и аккуратно нажмите до открытия отделения для дисков.
При использовании программного обеспечения MPEG для воспроизведения видео дисков изображение не стабильно и скорость воспроизведения слишком замедлена.	<ul style="list-style-type: none">• Настройте размер диалогового окна.• Проверьте настройку разрешающей способности экрана, измените ее при необходимости.
Не отображается сообщение о диске даже после вставке его в дисковод.	<ul style="list-style-type: none">• Компьютер может не успеть распознать диск при начале воспроизведения сразу после вставления диска. Откройте и закройте отделение для диска и повторите попытку.• Очистите диск и повторите попытку.
Не происходит определения DVD Writer после подсоединения к звуковой карте.	<ul style="list-style-type: none">• Режим интерфейса звуковой карты - AT-BUS. В этом случае подсоедините DVD Writer к порту EIDE материнской платы компьютера, а не к звуковой карте или установите звуковую карту, совместимую с EIDE.

Техническая спецификация

Категория		SH-S202H(TS-H652H)			
ДИСК	Используемые диски	Пишущий DVD-привод			
		DVD: DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, DVD-ROM, DVD+R, DVD-R (двойной), DVD+R (двойной), DVD-RAM, DVD Multi-Record CD: CD-ROM, CD-R, CD-RW, CD-DA, CD+EG, CD-MIDI, CD-TEXT, CD-ROM XA, CD в смешанном режиме CD+I, CD+Bridge (photo-CD, video-CD), Многоканальные CD(photo-CD, CD-EXTRA, Porttorio)			
		Диаметр диска	120 мм или 80 мм		
Поддерживаемые интерфейсы	Интерфейсный порт	ATA/ATAPI (E-IDE)			
	Режим PIO Режим DMA Режим CD-ROM DVD-ROM	PIO 4: 16.6 Мбайт/сек Ultra DMA 4: 66 Мбайт/сек 110 мс (произвольного) 130 мс (произвольного)			
ВРЕМЯ ДОСТУПА (произвольного)	Скорость пересылки данных (макс)	Тип носителя	Запись	Чтение	
		DVD+R	CAV 20X	CAV 16X	
		DVD+RW	ZCLV 8X	CAV 12X	
		DVD+R DUAL	ZCLV 16X	CAV 12X	
		DVD-R DUAL	ZCLV 12X	CAV 12X	
		DVD+R	CAV 20X	CAV 16X	
		DVD-RW	CLV 6X	CAV 12X	
		DVD-RAM	PCAV 12X	PCAV 12X	
		DVD-ROM(Single)		CAV 16X	
		DVD-ROM(Dual)		CAV 12X	
		CD-ROM		CAV 48X	
		CD-R	PCAV 48X	CAV 40X	
		US-RW	ZCLV32X	CAV 40X	
		HS-RW	CLV 10X	CAV 40X	
		CD-RW	CLV 4X	CAV 40X	
		Буферная память		2MB	
		Установка привода		Горизонтально/вертикально (нельзя использовать диски 80 мм)	
Окружающие условия	Температура:	5eC ~ 45eC (41aF ~ 122aF)			
	Относительная влажность воздуха	5% ~ 80% (RH)			
Size (Width x Height x Length)		5.83 X 1.65 X 6.69 Inch (148.2 X 42 X 170mm)			
Weight		Вес 0,75 кг			

* Спецификация может быть изменена для усовершенствования без уведомления.